Wychodzi dwa razy na tydzień

KORRESPONDENT

przy Gazecie Warszawskiéj.

HANDLOWY, PRZEMYSŁOWY I ROLNICZY.

DNIA 20 MAJA. № 37 ROK 1849.

MAGISTRAT MIASTA WARSZAWY.

W skutku odezwy Zachodniego Inżenierskiego Okręgu z dnia 23 kwietnia r. b. Nr. 1823, podaje do wiadomości osób interesowanych.

1. Że na Wiśle pod Twierdzą Nowogieorgiewską, już się zaczyna stawianie mostu pływającego.

2. Że wszyscy życzący sobie przebyć most rzeczony z tratwami, berlinkami, lub innemi jakiemibądź statkami, powinni takowe tratwy lub statki w miejscu stosowném i w znacznéj odległości zatrzymać, a następnie albo osobiście, albo przez swoich sterników porozumiewać się z tameczną Inżenierską Komendą, która wskaże każdemu miejsce i porządek w jaki sposób tratwy lub statki będą mogły być przez most przeprowadzone.

3. Że dla zapobieżenia przeszkadzaniu robotom przy moście i do przepuszczania statków pod osobistym dozorem Plac Adjutanta Twierdzy, wyznaczony został czas od godziny 11 przed południem codziennie.

4. Że za przepuszczenie przez most żadna opłata pobieraną nie będzie, lecz gdyby czyje tratwy, berlinki lub inne statki przez nieostrożność uniesione zostały i wpadły na most wzmiankowany, natenczas właściciel tratew lub statków ulegnie odpowiedzialności, podług prawideł dla mostu Warszawskiego wydanych, co rok przez gazety ogłaszanych.

w Warszawie dnia 26 kwietnia (7 maja) 1849 roku.
p. o. Prezydenta Radca Stanu *Andrault.*
Naczelnik Kancellarji *Luceński.*

RZĄD GUBERNJALNY WARSZAWSKI.

Ponieważ równie jak w latach poprzednich, 3 dniowy jarmark na wełnę w m. Kaliszu rozpocznie się d. 16/28 maja r. b, przeto Rząd Gubernjalny zawiadamia osoby interesowane: że na dni 3 przed rozpoczęciem się tego jarmarku, wagi do ważenia i pomosty do składania wełny na zwykłym placu targowym urządzone będą; że w tym samym terminie Deputacja Jarmarczna czynność swą rozpocznie, i starać się będzie interesowanym wszelkie możliwe czynić ulatwienia, pod względem przewagi i składu; oraz że każdy przywożący wełnę na jarmark, obowiązanym będzie najprzód dopełnić przewagę onéj za opłatą od centnara 100 funtowego po k. 5 (gr. pol. 10).

O UTRZYMANIU BYDŁA LATEM NA STAJNI.

(z Tygodnika Rol. Przem. Lwow.)

Było to zawsze ważném zadaniem, co lepiéj: trzymać bydło latem na stajni, czy puszczać go na pastwisko? jedno i drugie jest dobre, jeżeli okoliczności po temu.—Kto ma dobre pastwisko powinien się chowem bydła zająć, bo najlepsze utrzymanie na stajni nie przyniesie mu tyle z niego korzyści, jak gdy samopas chodzi po pastwisku, dobiera sobie trawy do smaku i trawi je na wolném powietrzu. Ale kto pastwisk dobrych niema a dużo potrzebuje nawozu, temu zapewne niepozostaje jak dużo na gruntach produkować paszy— większą ilością oborniku powiększać produkcję innych ziemiopłodów. Gdzie ziemi podostatek i woda blisko, założyć można sztuczne pastwisko i te podług wydziałek kolejno spasać. Tymczasem, to może wtedy dla całego gospodarstwa być z korzyścią, gdy podobne pastwisko innym ornym gruntom przyległe, łatwo może być wzięte pod jeden i ten sam system połowy; co, dla większéj objętości takiego sztucznego pastwiska, niełatwo da się uskutecznić. Gdzie zaś te dogodności niedają się osiągnąć, a grunta do wyższéj doprowadzić trzeba żyzności, niepozostaje jak zaprowadzić utrzymanie bydła latem na stajni. Mały posiadacz ziemski, nie mając jak jedną lub dwie krów, témbardziéj powinien trzymać je na stajni przez cały rok, każda bowiem odrobina utraconego nawozu jest dla jego gruntu wielką stratą.

Utrzymanie bydła latem na stajni w większych nawet zasobach gospodarskich nie jest łatwém, potrzeby bowiem paszy i usługi są nadzwyczajne, trzeba stopniowo do nich się przygotować, jeżeli ma być osiągnięty cel, więcéj potrzeba czeladzi, uszczupli się produkcja zboża i innych ziemiopłodów; nim hodowanie bydła latem na stajni uporządkuje się, wiele może być wypadków, strat z powodu wzdęcia bydła, z zagrzaną paszą chorób płucowych, dechawicy i t. p. Nim więc kto przystąpi do tego sposobu utrzymywania bydła, powinien się dobrze obliczyć z dogodnościami i niedogodnościami z niego wypływającemi; przede wszystkiém stosowną do składu ziemi obrać sobie rotację ziemiopłodów.

Prawidłem jest, że, aby sztukę bydła latem utrzymać na stajni, trzeba żyzność gruntów do tego stopnia podnieść, aby na 96 sążniach kwadratowych w wilgotnych, a na 288 sążni w posusznych latach, jedną dorosłą sztukę bydła można wyżywić. Prawidło to zachowane jest ściśle w Meklenburgskiém. Dla nas jest to zarówno, jak prawić o żelaznym wilku, bo chociażbyśmy mieli środek między temi dwoma cyframi, coby nam dało przestrzeń 192 sążni kwadratowych, na jednę sztukę bydła dorosłego trzeba rachować dziennie 18 fun. siana, lub stosunkową wartość innéj paszy. Podług tego prawidła potrzeba rocznie na jedną sztukę $65^{7}/_{10}$ centnarów. Gdy z téj ilości odtrącimy utrzymanie koszenicą wartość siana $29^{7}/_{10}$ centnarów. Jeden cetnar siana do cetnara trawy ma się, jak 1 do 5; owe więc $29^{7}/_{10}$ siana zredukowane na trawę dają $148^{1}/_{2}$ cetnarów lub 14,850 funtów.—Owóż na 18 funtów siana podany, stosunek pożywny traw między sobą jest rozmaity; lucerny i koniczyny jest lepszy od traw zwyczajnych, tak, że zamiast 90 funtów dać można na dzień jednéj sztuce 80 funtów; są zaś z miejsc żyznych trawy, których o 10 fun. więcéj dać trzeba; to jest: zamiast 90—może 100 i kilka funtów.

Chodzić nam teraz o to powinno, czyli my na naszych gospodarstwach znajdziemy gdzie taką zamożność, aby podaną dopiero

ilość trawy, potrzebną na letnie utrzymanie jednéj sztuki bydła, na 96—albo na 288 sążniach kwadratowych znaleźli? możemy wręcz powiedzieć, że niema. Z najlepszéj sianożęci lub łąki nie nisko położonéj, niezbieramy jak 25 do 30 centnarów wiedeńskich dobrego siana, a zatém niema i połowy tego co wymaga prawidło dla jednéj sztuki dorosłego bydła na cało-roczne utrzymanie. Przyczyna tak lichego sprzętu siana spoczywa w zaniedbanéj uprawie łąk; niczém nieprzychodzi się im w pomoc. Skoro zaś łąki i sianożęcia te wzięte zostaną w rotację ogólną przestrzeni ornéj, wtedy z początku na 576 sążniach kwadratowych bezpiecznie jedną sztukę bydła utrzymać będzie można. Od roku do roku, za stałém przeprowadzaniem obmyślonego systematu rotacji, żyzność gruntów będzie wzrastać, wtedy też stopniowo liczbę bydła można powiększać.

Zapuściliśmy się może na zbyt w cyfry, lecz cyframi wyjaśnia się do ewidencji kto może jąć się tego sposobu, a kto od niego odskoczyć powinien. Kto bez kłopotu podoła utrzymać do przestrzeni ornéj odpowiednią ilość bydła, można mu dać świadectwo racyonalnego gospodarza. Jednak uprzedzamy, że można nim być i bez tego sposobu hodowania inwentarza. Jak wiadomo, Belgja na naszym kontynencie, jest krajem wzorowego gospodarstwa; otóż w najsłynniejszych zakątkach, tak, jak w Poldern, Termonde, Tirlemont i t. p. gdzie same większe posiadłości z poprawném trzypolowém gospodarstwem, nikt tam nie myśli o zaprowadzeniu hodowania bydła latem na stajni z obawy, że choć zacznie nie będzie w stanie podołać.

W Brabancji przeciwnie, po 9 miesięczném zamknięciu, bydło około połowy sierpnia, gdy skoszone rośliny znowu odrastać zaczną, po raz pierwszy na swobodne wychodzi pastwisko; ale i tu niedozwalają mu samopas chodzić, ale wbijają koły w ziemię i do tych przywięzują każdą sztukę. Gdy krowy powracają do obory, dają im napój z razowiny lub otrąb zaparzony i zimną wodą rozwiedziony.

W Saxonji hodują bydło cały rok na stajni; dają latem cztery razy na dzień zieloną koszenicę i tę przy każdém daniu dzielą na małe porcje, aby tém pewniéj bydło ją zjadało: codzień dają też bydłu po trochę soli. „W Kamenc, powiada znany agronom W. Kreyssig, utrzymują 50 krów na zielonéj paszy i to od 22 maja aż do 10 październik a, więc nieprzerwanie 139 dni. Przez ten czas spasły koniczyny pierwszéj i drugiéj kośby 9612 cent., hreczki zielonéj 351 cent. lucerny 557 cent., trawy z łąk nawodnionych 913 cet., różnéj innéj zielonéj paszy 1047 cet.; po odtrąceniu 2520 cent. które z powyższéj kwoty trzymane latem na stajni zjadły, wychodziło dziennie po sto kilka funtów koszeniny na każdą sztukę.“

Z tego przykładu widzimy całkowite utrzymanie bydła latem na stajni, widzimy ogromną produkcję paszy i to najwięcéj koniczyny i lucerny, w gospodarstwie słynném nietylko w Saxonji ale w całych Niemczech.

Nestor niemieckich agronomów, Thaer powiada w swoich rocznikach gospodarskich, że w Moeglinig, który trzymał przez dzierżawę, zaprowadził hodowanie bydła latem na stajni; zaczynał on dawać bydłu zieloną paszę z końcem kwietnia. Podstawą paszy była u niego lucerna i koniczyna; drugie miejsce zajmowała wyka, szporek i hreczka, ale tylko dla bydła rogatego. Na jedną sztukę dorosłą i on rachuje 90 funtów z pierwszych, a sto kilka funtów z drugich roślin dziennie i przytém cośkolwiek soli, inaczéj bydło utraca apetyt; pozostałéj zaś koniczyny, gdy bydło nie zjé, drugi raz dawać mu nie należy.

Z przykładu najlepszych gospodarzy praktycznych widzimy, że każdy swoją miał metodę; tylko w jedném się zgadzają, że za podstawę służyć musi roślina własności siana najbliżéj stojąca. Jeżeli więc ani lucerny ani koniczyny folwark niema zabezpieczonéj, utrzymanie bydła latem na stajni jest nie do przeprowadzenia. Dopuśćmy, że właściciel już jest zdecedowany do letniego utrzymania i że tylko idzie o to, jakiby system w téj mierze zaprowadzić? Powiedzielibyśmy, że to zawisło od rozmaitych miejscowych okoliczności, od polnego systematu płodozmiennego a zatém dla każdego folwarku inny sobie gospodarz ułożyć powinien system. Podamy tu do tego niektóre skazówki.

1. Zamożność gruntów musi być tak wzniesiona, że 570 sążni czworobocznych przynajmniéj dostateczną wydadzą paszę, przez całe lato, na jednę sztukę dorosłego bydła.

2. Na jedną sztukę dziennie trzeba rachować od 80 do 100 funtów zielonéj paszy, dla silniejszych i słabszych sztuk w przecięciu; tę ilość dawać trzeba w 4 porcjach.

3. Hodowlę bydła na stajni zacząć trzeba od małéj liczby i to w miarę powiększających się obsiewów roślin liczbę jego powiększać.

4. Z wiosny koszenica nie jest jeszcze dość wydatna, trzeba ją zatém rznąć na sieczkę; dwojaki ztąd pożytek, raz, że bydło nie zostaje narażone na wpływ niebezpieczny świeżych traw po zimowém utrzymaniu, a potém, że niedostająca ilość koszenicy z pożytkiem paszą może być zastąpiona.

5. Koszenicy nie należy nigdy od razu na cały dzień kosić; lepiéj gdy się jéj skosi tyle aby na dwa razy było co bydłu dać. Tymczasem pola rozległe niedozwolą tego; trzeba więc od razu tyle skosić, ile na cały dzień, albo raczéj na dobę trzeba. Całę massę koszenicy nie należy kłaść na jedną kupę, z czego się łatwo zagrzewa ale na cztery oddziały, tyle, ile razy bydłu ją dawać wypada, ułożoną być powinna.

6. Jeżeli jest słota wtedy bezpieczniéj dawać koszenicę na pół z sieczką; zbyt wiele bowiem wilgoci mieszcząc w sobie, łatwo do wzdęcia może się stać powodem.

Przedziały, w których się koszenica bydłu ma dawać, są o 5téj z rana, o 10téj przed południem, o 3-éj po południu i wieczór o 8-éj godzinie; w dniach zaś krótszych: o 6-téj z rana, w południe i nad wieczorem; poić bydło wypada w godzinę albo półtory rano i wieczór po jedzeniu; w wielkie upały dobrze jest poić go trzy razy, chociaż doświadczeni gospodarze utrzymują znowu, że krowy dają więcéj i tłustszego mleka, gdy się je dwa razy na dzień, o jest: rano i wieczór, poi.

8. Jaki zostanie przyjęty porządek w dawaniu dziennego karmu, w takim pozostać trzeba, wyjąwszy w późniejszéj jesieni, gdzie zawczasu trzeba bydło do suchéj paszy zaprawić, co się przez siekanie traw i przymieszanie w równéj ilości sieczki uskuteczni.

9. Soli, choćby trochę, na każdą sztukę trzeba dawać dziennie, inaczéj nabiera bydło oskomy i źle jé.

10. Krowy same powinny potrzebną sobie ilość trawy codziennie przywozić, bo im nietylko jest zdrowo, i oszczędzi się pociągu gdzieindziéj w gospodarstwie potrzebnego.

11. Porcje dla bydła muszą być równe, co jest łatwo do uskutecznienia przez kosze z łoziny porobione. Na pierwszy raz odważa się na jednę sztukę potrzebną ilość trawy i do objętości ¼ część bierze się miarę na kosz, tym więc gdy trawą nałożony rozdzielać trzeba porcje na każde danie.

12. Kto bydło trzyma latem na stajni, musi też więcéj o jego czystość dbać; potrzeba go przynajmniéj dwa razy na tydzień z grzebłem grzeblić i tyleż razy obornik z obory wyrzucać. Gdzie słomy niema podostatek, wysypywać pod bydłem piaskiem lub ziemią; żeby jednak ztąd błoto nieuformowało się, należy dodać nieco mierzwy na podściółkę.

13. Przy utrzymaniu bydła na stajni większe są nakłady na uprawę, koszenie, zbieranie i rozdawanie koszenicy bydłu, lecz pożytek jest bezwątpienia znaczny na mleku i innych z bydła użytków, a szczególnie na nawozie, którego massa znacznie się powiększa, a za nim otwarta droga do innych celów gospodarskich.

14. Gdy taki system hodowania bydła zostanie zaprowadzony, znikną wtedy naturalne pastwiska, cóż wtedy z roboczemi wołmi i końmi robić? Ażeby więc i o nich niezapomnieć, potrzeba przy rozmierzeniu ogólnéj przestrzeni gruntów folwarcznych i ilość roboczego bydła, jako konsumentów trawy przez lato przyjąć; dla wołu lub konia rachuje się dziennie 20 do 30 funtów trawy więcéj, przy takiéj ilości paszy będą silne i zdrowe, bo woły koszenicą utrzymywane, silniejsze są do roboty jak woły z pastwiska, więcéj; dostają

bowiem paszy i lepszéj, jakby ją same znaleźć mogły. Koniom tylko potrzeba owsem dopomagać, inaczéj zbyt zleniwieją.

15. Im więcéj trawy są wilgotne, tem więcéj bydłu roboczemu sprzyjają; wyka i koniczyna odpowiedzą najlepiéj w tym względzie. Co do czasu paszenia na stajni, jest: pierwsze, przed wyjściem na robotę, poprzednio napoiwszy drugi raz, około dziesiątéj godziny przed południem, między 5-tą i 6-tą wieczorem i gdy z roboty do domu powrócą. Z wiosny dawać sieczkę z siana i młodych traw, równie jak i pod jesień. Jeżeli woły nie są w ciągłéj pracy, wtedy téż nie potrzeba im dawać dziennie całéj porcji paszy; można ograniczyć ją na 24 lub 23 funtach.

16. Przyjmując na jedną sztukę dorosłą bydła przestrzeni 570 sążni kwadrat., objawia się tém przestrzeń 112 morgó wfolwarku na którym utrzymać można latem na stajni 14—18 sztuk krów i około 40 sztuk jałownika; jest to skala niezawodna do ścisłego obliczenia, ile na jakiéj przestrzeni bydła latem na stajni na zielonéj paszy trzymać można. I tak, im mniejsza żyzność gruntów, tym więcéj sążni kwadratowych, albo mniejszą ilość bydła od razu stawiać trzeba. Tak np. Na 112 morgach utrzymać można razem 58 sztuk bydła, to na pośledniejszej ziemi rachować potrzeba 720 sążni kwadratowych na jedną sztukę, dopóki się jéj żyzność, przez przybywający obornik i stosowną uprawę, nie polepszy; podług téj skali można zaprowadzić większą liczbę bydła, gdy większa zamożność gruntu, i tém powiedzieliśmy wszystko, cokolwiek o hodowaniu bydła latem na stajni powiedzieć można.

Niektórzy gospodarze czynią sobie także ulgę, trzymając bydło tylko do ścierni na zielonéj paszy a potém puszczają go samopas, albo jak to już wyżéj namieniłem, przypinają każdą sztukę do pola na postronku w takiéj przestrzeni jakiéj do nasycenia się bydlęcia potrzeba; albo po skoszeniu łąki, gdy jeszcze grunta nie są dość żyzne, wtedy puściwszy bydło do spasienia odrastających łąk jest pomocne, chociaż przytém rano i wieczór zwykłą porcję koszenicy lub paszy na stajni dać koniecznie trzeba. Z tych oto ulg w utrzymaniu bydła latem na zielonéj paszy, uważamy przypinanie pojedyncze sztuki do koła lub pala, jako najwięcéj do zalecenia; w wielu téż okolicach Francji mocno jest to w używaniu. Z tego powodu były ciekawe nawet rozprawy w towarzystwie agronomicznem w Bayeux. Normandczycy po dziś dzień zostali oryginalni we wszystkich swoich czynnościach; trudne téż są usiłowania w zaprowadzeniu ulepszeń, czy to w gospodarstwie, czyli w chowie bydła. Przedłożono zatém dla szczupłych pastwisk, aby bydło na zasianych grzędach roślinami paść, bez narażenia na szkodę sąsiednich kawałków i to bardzo ochoczo przyjęto a delegowani członkowie do nauczenia sposobu tego hodowania bydła, zdali sprawę zgromadzeniu. Jedna tylko słuszna niedogodność wypływa z tego sposobu paszenia bydła, że w czasie deszczów osobliwie nisko położone grunta mocno bydło misi i tym samym korzonki psuje, iż już odradzać trawy nie mogą. W takim razie nikt i tak bydła nie zostawia na pastwisku, tylko do pogody trzyma go na stajni przy koszenicy, a wreście odpowiada on celowi, osobliwie w małem gospodarstwie więcéj jak w większém.

O NOWÉM KOLE WODNÉM.

Dziwnym sposobem nauki postępują! Zaiste *Bóg objawia* światło *maluczkim, a zakrywa je przed mądrymi.* Prawda jest tuż przy nas, a my, w dumie naszego rozumu, szukamy jéj daleko. Wszystkie wielkie wynalazki i odkrycia wzięły początek z prawdziwie dziecinnych spostrzeżeń. Mędrcy, tumanem liczb i rozumowań otoczeni i olśnieni, przechodzą przez wieki koło nich, dotykają nawet nieraz, ale nie widzą. Lecz przychodzi chwila w której Bóg daje ze swojéj szczodrobliwości to, czego ludzie od Niego wywalczyć nie mogli. Swiatło zabłyśnie przed umysłem człowieka czém innem zajętego, i ludzkość nową wiadomością obdarzona.

Ale czyż wtenczas przynajmniéj Dawcę poznaje? Nie, niestety! Dowodem tego spory o pierwszeństwo, które każdy wynalazek wywołuje. A jednak im więcéj kto dowodzi że się do światła zbliżył, skoro go nie spostrzegł, tém silniéj tylko dowodzi swojéj ślepoty.

Te uwagi nastręcza nam nowo wynalezione koło wodne.

Jak dawno już używają kół wodnych i ubolewają nad ich niedoskonałością! Od ilu wieków usiłują poprawić ich wady!

Koła do wysokich wodospadów zostały wprawdzie w ostatnich latach badzo wydoskonalone, i pod względem spożytkowania siły *turbiny* zostawują mało do życzenia. Ale na jak nizkim stopniu stoją jeszcze koła do małych spadków, których liczba jest nierównie większa!

A jednak to zadanie jest oddawna rozwiązane. Od tylu lat znamy śrubę Archimedesa, a nikt nie spostrzegł że to jest koło wodne odpowiadające wszystkim warunkom, tylko odwrotnie użyte.

Wyjaśnimy to przykładem. Gdy za pomocą windy studziennéj wyciągnęliśmy pełne wiadro, jeżeli puścimy korbę, wiadro spadnie nazad, i odkręci windę z tą samą siłą, któréj użyliśmy aby je wyciągnąć. Toż samo mamy w zegarze, którego wagi, siłą ręki do góry wciągnione, przez długi czas poruszają spadając cały jego mechanizm.

Otóż śruba Archimedesa była dotąd użytą tylko do podnoszenia wody. Oczywista jednak rzecz, że ta sama woda, przepuszczona nazad przez śrubę, wydałaby, obracając ją w przeciwną stronę, tę samą siłę któréj użyto do jéj podniesienia, tylko z pewną stratą na tarcie. Jeżeli tedy śruba Archimedesa jest najlepszą silnią do podnoszenia wody na małą wysokość, oczywiście téż odwrotnie będzie najlepszą do użycia ciężaru wody spadającéj z małéj wysokości.

Jakkolwiek ta prosta prawda, tak długo niespostrzeżona jest uderzającym dowodem naszéj ślepoty, jedna okoliczność czyni ją jeszcze dziwniejszą.

Zasadzając się właśnie na téj odwrotności siły i skutku, użyto do poruszenia paropływów, kół wodnych zwyczajnych. W ostatnich zaś latach zastąpiono je śrubą. Ten wynalazek zależał oczywiście na mocy powyższéj odwrotności, także i do kół wodnych, ale jeszcze raz prześlepiono to powinowactwo i koła wodne zostały w swoim dawnym stanie.

Nakoniec czytamy w *Moniteur industriel* że p. Walther doszedł za pomocą wyższéj matematyki tego na co dość było oczy otworzyć. Zebrał on wszystkie warunki, którym koła wodne powinny odpowiadać, ażeby woda największy skutek na nie wywrzeć mogła, i podciągnąwszy je pod rachunek, znalazł, że wszystkim bez wyjątku czyni zadość jedynie powierzchnia spiralna, obracająca się na swojéj osi położonéj w kierunku pędu wody.

Ażeby dać o tém lepsze wyobrażenie, wystawmy sobie schody kręcone około słupa żelaznego, których stopnie zastępuje jedna powierzchnia spiralna, z grubéj blachy żelaznéj, przymocowana do słupa środkowego. Wyobraźmy sobie podobną śrubę, która jest niczém innem jak sercem zwyczajnéj śruby Archimedesa, leżącą wzdłuż w korycie pochyloném według spadu i mającém dno półokrągłe, aby ją szczelnie objąć mogło. Słup środkowy, oparty na dwóch końcach swoich, będzie osią tego koła.

Woda która spływa korytem napotykając ciągle ukośną powierzchnię ślimaka, nie przestanie działać na nią swoim ciężarem, dopóki z koła nie wypłynie. Ktoby o skutku wątpił, niech przypomni sobie z lat dziecinnych owe węże papierowe, zawieszone na kijku nad piecem, któremi tak żwawo obraca ciągnące do góry ciepłe powietrze, albo téż młynki blaszane w niektórych oknach dla dostarczania świeżego powietrza. Na téj zasadzie są także oparte wiatraki.

Jesteśmy przymuszeni poprzestać teraz na czystéj teorji, ponieważ praktyka jedynie może okazać najlepszy sposób użycia tego koła, oraz najkorzystniejsze jego rozmiary w rozmaitych przypadkach.

MACHINA do CZYSZCZENIA ZBOŻA.

Do tego wynalazku także się mogą stosować uwagi, któreśmy dopiero czynili mówiąc o kołach wodnych. Umiemy oczysz-

czać zboże z ziarn mających inną grubość lub ciężkość niż ziarna zboża. Ale jak oddzielić od niego nasiona jednakowéj grubości i ciężkości? Nic łatwiejszego.

Wyobraźmy sobie stół, w którego powierzchni są dziurki głębokie na półtory do dwóch linij, a szerokości takiéj, że ziarnko zboża, końcem swoim wygodnie się w nich zmieścić może. Okryjmy ten stół nieczystém zbożem, i pomieszawszy takowe przez chwilę, zgarnijmy je. Znajdziemy dziurki zapełnione samemi ziarnkami niedobremi. Ile razy bowiem ziarno zboża końcem swoim w dziurce utkwi, za lada poruszeniem znowu wyskoczy. Złe ziarna przeciwnie, będąc w ogóle okrągłemi, wpadłszy raz w dziurkę już w niéj zostają.

Na téj tak prostéj zasadzie różnicy kształtu, sporządzili pp. Vachon w roku przeszłym machinę, którą teraz wydoskonalili. Według naocznych świadków, skutki tego narzędzia są zadziwiające. Mechanizm, który ma być bardzo prosty, nie jest nam jeszcze znany; odkładamy przeto na późniéj jego opisanie. Wiemy tylko że to jest walec niewielki, i że powierzchnie oczyszczające są złożone z dwóch blach żelaznych, z których jedna grubości półtory linji, ma dziurki okrągłe stosownéj średnicy, a druga cała, szczelnie do pierwszéj przystająca, tworzy dno wszystkich tych dziurek.

(*z Rocz. Gosp. Kraj.*)

WIADOMOŚCI HANDLOWE.

ZBOŻE.

Gdańsk 12 *maja*. W ciągu dwóch upłynionych tygodni częścią w skutek politycznych okoliczności, częścią z powodu niepomyślnych doniesień z targów zagranicznych, wielka cisza panowała na tutejszym targu zbożowym; doniesienia przecież z zagranicy nie oddziałały tak bardzo szkodliwie na ceny, gdyż obrot wprawdzie szczupły bo tylko 340 łasztów pszenicy wynoszący, nastąpił po pełnych cenach jakie dotąd płacono. Wiele bardzo partyj zboża wystawionych jest na sprzedaż, kwapią się z tém, listami bowiem z Torunia donoszą że wkrótce bardzo znaczne ładunki zboża mają pójść do Gdańska z Polski. Żyta sprzedano około 52 łasztów, po dawniejszéj cenie, za 124 funtowe 180 zł. gd. 123 funtowe po 175 zł. gd. Nawet za małą partję żyta która posiadała rzadką wagę 129 do 130 funtów, zapłacono tylko po 180 zł. gd. Oprócz tego sprzedano jeszcze 12 łasztów jęczmienia 110 funtowego po 145 zł. gd. 107—108 funtowego po 130 zł. gd. i 10 łasztów białego grochu w dwóch partjach po 210 i 195 zł. gd.

Dzisiejszy targ także nie bardzo był ożywiony, sprzedano 20 łasztów wysokopstréj pszenicy 129 do 130 funtowéj po 410 zł. gd (złp. 27 gr. 10 korzec), i trzy łaszty ordynaryjnéj 126 do 127 funtowéj po cenie niewiadoméj.

Przez dziesięć dni i do téj pory mieliśmy tu najpiękniejszą pogodę, ale słychać już skargi że deszczów potrzeba, a spodziewamy się ich codzień i z upragnieniem wyglądamy.

Londyn 12 *maja*. Dowozy zboża zagranicznego od ostatniéj środy nie bardzo się pomnożyły. Na dzisiejszym targu dość było kupujących, a wielu posiadaczy ziarna silniéj obstawało przy cenie; lubo nierobiono wielkich interesów, jednakże większą widać było chęć do kupna na zwyczajne i pośledne gatunki czerwonéj pszenicy, gdzie tylko cokolwiek taniéj dostać jéj było można. Dowieziono w tym tygodniu z zagranicy: Pszenicy 17,720 kwartersów, jęczmienia 6930, owsa 23,320 kwartersów. Londyńskie ceny przecięciowe: Pszenica 47 sz. 10 pens. kwarter (zł. 39 gr. 20 korzec); jęczmień 30 sz. 7 pen. (zł. 25 gr. 10 korzec); owies 18 sz. (zł. 15 korzec); żyto 24 sz. (złp. 20 korzec); groch 30 sz. 6 pen. kwarter (zł. 25 gr. 8 korzec).

Wełna. Wczoraj zaczęły się publiczne sprzedaże przez licytację wełny kolonjalnéj; z okręgów fabrycznych znajdowało się dość kupców i kupno żywo postępowało. Ceny z ostatnich licytacji utrzymały się całkowicie. Sprzedaże trwać będą do końca tego miesiąca.

Wrocław 15 *maja*. Na dzisiejszym targu bardzo wielki ruch panował, i niektóre gatunki zboża poszły cokolwiek w górę. Płacno za białą pszenicę 60 do 68 sr. gr. szefel nawet 70 sr. gr. (28 zł. korzec), żółtą 56—65 sr. gr. i 66 sr. gr. szefel (zł. 26 gr. 12 korzec), żyto 30 do 34½ a nawet 35 sr. gr. (zł. 14 korzec), jęczmień 20 do 24 sr. gr. szefel, owies 16 do 18½ sr. gr.

Wełna. Na bieżącym tygodniu tyle mieliśmy tu wypadków, że mało kto myślał o interesach lub zakupach. Jednakowoż sprzedano kilka małych partyj wełny ze skubanek po 40 do 45 tal. jakoteż trochę loków po 36 do 44 talarów. Kontraktów żadnych nie zawierano.

KURS GIEŁDY BERLINSKIÉJ.

Dnia 16 maja 1849 roku.	żądają	płacą
P A P I E R Y.		
Rossyjskie Inskrypcje w Certyf. Hamb. 4%	—	—
Rossyjsko–Angielska Pożyczka 5%	86¼	85¾
Polskie Obligacje Skarbu 4%	68	67¾
„ Listy Zastawne	—	—
„ Listy Zastawne nowe.	90	—
„ Obligacje Udziałowe	97½	—
„ Obligacje 500 złotowe.	72	—
Certyfikaty B P. na Oblig. cząst. lit. A. 300 zł. 5%	78¼	—
lit. B. 200 „ . . .	—	—
procentowe „ . . .	—	—

KURS GIEŁDY WARSZAWSKIÉJ.

Dnia 15 maja 1849 roku		ŻĄDAJĄ R. sr.	ŻĄDAJĄ kop.	DAJĄ R. sr.	DAJĄ kop.
1. WEXLE					
Berlin 100 talarów . .	2 M. .	96—	90—	96—	40—
Gdańsk 100 talarów . .	2 M. .	—	—	95—	40—
Hamburg 300 b. m. k. . .	2 M. .	145	65—	—	—
Londyn 1 funt sterlin. . .	3 M. .	6 –	60—	6—	55—
Lipsk 100 talarów . .	2 M. .	—	—	—	—
Moskwa 100 rub. sr. . .	1 M. .	100	—	99—	50—
Petersburg ditto. . .	1 M. .	—	—	100	—
Paryż 300 franków . .	2 M. .	79—	80—	—	—
Wiedeń 150 złr. . .	2 M. .	85—	50—	—	—
Wrocław 100 talarów . .	2 M. .	—	—	—	—
2. MONETY.					
Rosyjskie Imperjały. .		—	—	—	—
Holender. dukaty nowe . .		—	—	—	—
ditto stare ważne . .		—	—	—	—
Frydrychsdory Pruskie . .		—	—	—	—
Rossyjskie assygnaty . .		—	—	—	—
Austrjackie bilety bankowe za 150 złr. .		—	—	—	—
3. PAPIERY.					
Obligi Skarbowe za 100 rs. .		—	—	—	—
„ „ „ 4% rs. .		—	—	—	—
Listy zastawne nowe białe daw. bez kup. (')		—	—	—	—
„ „ nowe za 100 .		14—	56—	14—	53½
Obligacje udziałowe na 300 złp. .		—	—	—	—
Obligacje cząstkowe na 500 złp. .		—	—	—	—
Certyfikaty Banku lit. B na 200 złp. .		—	—	—	—
Serje wylosow. lit. na — złp. .		—	—	—	—
Dowody Kom. Centr. Likw. złp. 100 .		—	—	—	—

Wartość kuponu kop. 23⅚